

Viðauki F Skýrsluform fyrir skoðun á raflögnum

F.1 Skjalaform fyrir búnað sem þarfnast skoðunar vegna upphafssannvottunar raflagnar

Allur búnaður skoðaður til að staðfesta samræmi við viðeigandi hluta ÍST HD 60364. Þessi listi er ekki tæmandi.

Rafbúnaður við inntak

- Þjónustuleiðarar
- Þjónustu rof / öryggi
- Mælatenging – Dreifiveita
- Mælatenging – Neytandi
- Mælabúnaður
- Skilrofi

Hliðtengdur eða yfirskiptur vara- /aukaaflgjafi

- Sérstök jarðtenging óháð dreifiveitu
- Staðfesting á að viðunandi búnaður sé fyrir hendi fyrir samkeyrslurafal við nettengingu dreifiveitur
- Rétt tenging rafala í hliðtengingu
- Samhæfni kenna veitna
- Tryggt að hægt sé af fá sjálfvirka útleysingu rafala ef dreifiveita rofnar eða spena eða tíðni fer út fyrir uppgefin vilmörk
- Tryggt að hægt sé að koma í veg fyrir tengingu rafala ef dreifiveita rofnar eða spena eða tíðni fer út fyrir uppgefin vilmörk
- Tryggt að hægt sé að einangra rafala frá dreifiveitu

SJÁLVIRKT ROF VEITU

- Aðal jarðtenging / fyrirkomulag tenginga

Tilvist og hæfni:

- Jarðtengingarfyrikomulag dreifiveitu eða fyrirkomulag jarðskauts veitunnar
- Að fyrir hendi sé nægjanlega sver jarðleiðari
- Aðalvarnarleiðari og tengingar
- Jarðbinding / tenging, merkingar á öllum viðeigandi stöðum

Aðgengi að:

- Tengingu jarðbindinga
- Allra tenginga varnarleiðara
- FELV – kröfur uppfylltar

AÐRAR VARNARAÐFERÐIR

(Þar sem einhver neðangreindra aðferða er notuð skal skal nánari lýsing koma fram á sérblaði)

GRUNNVÖRN OG BILANAVÖRN þar sem þær eru notaðar, staðfesting að kröfur séu uppfylltar:

- SELV
- PELV
- Tvöföld einangrun
- Styrkt einangrun

GRUNNVÖRN

- Einangrun leiðinnar hluta
- Umlykjur eða hlífar
- Hindranir
- Staðsetning utan seilingar

BILANAVÖRN:

- Óleiðin staðsetning – ójarðtengd staðarspennujöfnun
- Rafræðilegur aðskilnaður

VIÐBÓTARVÖRN:

- Málstraumur bilunarstraumsrofa að hámarki 30mA
- Aukaspennujöfnun

TILTEKIN SKOÐUNARDÆMI, eins og raunhæft er fyrir veituna/raflögnina

RAFBÚNAÐUR FYRIR DREIFINGU

- Nægjanlegt vinnurými / aðgengi að búnaði
- Trygg festing búnaðar
- Einangrun spennuhafa hluta sé óskemmd eftir uppsetningu
- Hæfni / öryggi hlífa
- Ástand umlykju með tilliti til þéttleika (IP) og brunapöls
- Umlykja ósköðuð eftir uppsetningu
- Hindranir, virkni og staðsetning
- Staðsetning utan seilingar
- Aðalrofi (rofar), varrofar þar sem þess er þörf
- Prófun á aðalrofum (virkniprófun)
- Handvirk stjórnun varrofa og bilanastraumsrofa til að prófa virkni
- Staðfesting á að prófunarhappur bilunarstraumsrofa (RCD) slái rofanum út (virkniprófun)
- Bilunarstraumsrofi / rofar (RCD) sem bilunarvörn, þar sem það er tilgreint
- Bilunarstraumsrofi / rofar (RCD) sem viðbótarvörn, þar sem það er tilgreint
- Staðfesting á að yfirspennuvörn (SPD) sé til staðar, þar sem það er tilgreint
- Staðfesting á að yfirspennuvörn (SPD) sé virk
- Staðfesting á ársfjórðungslegri prófun bilunstraumsrofa, staðsett við aðaltöflu.
- Lagnateikningar, prófunarskýrslur og önnur mikilvæg skjöl staðsett við hverja dreifitöflu
- Að til staðar sé aðvörunarmerking á eða við dreifitöflu, sé þess þörf, ef litamerkingar strengja/leiðara eru ekki samkvæmt stöðlum.

Að auki skulu viðvörunarupplýsingar um rafbúnað vera við eða nærri:

- Inntaki
- Orkumæli, ef hann er annarstaðar en í aðaltöflu/inntaki
- Dreifitöflu þar sem varaflgjafi eða aukafgjöf er tengd
- Alla skilrofa
- Tilmæli um næstu skoðun
- Aðrar nauðsynlegar aðvaranir
- Val á varnarbúnaði and umbúnaði; rétt gerð og straumpól
- Einnar póla varnarbúnaður aðeins á fasaleiðara
- Vörn gegn vélrænum skemmdum á strengjumvið inntak í endabúnað
- Vörn gegn rafseguláhrifum þar sem strengur kemur inn í segulmagnanlegar umlykjur
- Staðfesting á að tengingar allra leiðara, þar með taldar tengingar inn á skinnur sé með réttum endabúnaði, hertar og rétt frágengnar

RÁSIR

- Merking leiðara
- Strengir rétt festir alla leið
- Skoðun á strengjum um ummerki skemmda í uppsetningu
- Skoðun á einangrun spennuhafa búnaðar um ummerkri skemmda í uppsetningu
- Óskermaðir strengir varðir með röri, stokki eða bökkum
- Strenghlífar við hæfi (þ.m.t. sveigjanleg rör/barkar)
- Rétt hitþol á strengeinangrun
- Réttur endafrágangur strengja í umlykjum
- Nægjanleg flutningsgeta strengja með tilliti til gerðar og eiginleika veitu/raflagnar
- Að til staðar sé nægjanlegur varnarbúnaður: gerð og bilunarstraumþol hæfi bilunurvörn
- Að til staðar sé nægjanlega mikið varnarleiðurum
- Samræmi á milli leiðara og yfirstraumsvarnarbúnaðar
- Að uppsetning / lagnaðaferðir leiðara og strengja sé í samræmi við gerð og staðsetningu veitu og utanaðkomandi áhrif
- Staðfesting á að huldur strengir í gólfi, í lofti eða veggjum hafi vörn gegn snertingu við festingar

Ráðstafanir um aukna vörn með bilunarstraumsrofum (RCD) þar sem málstraumur bilanstraums ($I_{\Delta n}$) fer ekki yfir 30mA

- Fyrir rásir sem fæða hreyfanlegan búnað að 32A til notkunar utandyra
- Fyrir alla tengla með málstraum að 20 A sem eru fyrir venjulegar mannsekjur nema annað sé tekið fram
- Fyrir hulda strengi í vegg sem eru innan við 50 mm frá yfirborði
- Ráðstafanir með tálum eða brunapéttingum til að takmarka útbreiðslu elds
- Lágspennustrengir (>50V) aðskildir / einangraðir frá smáspennustrengjum (<50V)
- Strengir einangraðir/aðskildir frá órafmagnaðri þjónustu

Frágangur strengja við umlykjur

- Tengingar ekki undir óþarfa tog álagi
- Engin grunneinagrun sýnileg á leiðurum utan umlykju
- Tenging spennuhafa leiðara ásættanlega varin
- Ásættanlegur frágangur við gegnumtak í umlykju (kapalnipplar, þétting osfr.)
- Búnaður raflagna í samræmi við ytri áhrif
- Eins póls búnaður aðeins fyrir rof á spennuhafa leiðara greinar
- Nægur fjöldi tenginga, þ.m.t. jarðtengingar, í fylgibúnaði, uppsettum og fasttengdum
- Að til staðar sé búnaður á réttum stað til aðskilnaða og rofs

Aðskilnaður og rof

Skilrofar

- Tilvist og ástand búnaðar við hæfi
- Hægt að læsa í „rof“ stöðu (off)
- Rétt virkni staðfest
- Auðþekktur vegna staðsetningar og / eða varanlegra merkingar
- Aðvörunarmerking settir upp við aðstæður þar sem spennuhafa hluta er ekki hægt að einangra með einu tæki

Rof vegna vélræns viðhalds

- Tilvist búnaðar við hæfi
- Ásættanleg staðsetning – takið fram hvort um hann er á staðnum eða fjarlægur
- Hægt að læsa í „rof“ stöðu (off)
- Rétt virkni staðfest
- Aðstæður og ráðstafanir um yfirálgsvörn, þar sem þess er þörf

Neyðarrofi /neyðarstopp

- Tilvist og ástand búnaðar við hæfi
- Aðgengilegur til notkunar þar sem hætta getur skapast
- Rétt virkni staðfest
- Auðþekktur vegna staðsetningar og / eða varanlegra merkingar

Virkt skipting (rof)

- Viðurvist og ástand viðeigandi búnaðar
- Rétt notkun sannreynd (virkniþrófun)

STRAUMNOTANDI BÚNAÐUR (fasttengdur búnaður)

- Ástand búnaðar með tilliti til þéttleika (IP) og brunapols
- Umlykja ósköðuð / ekki hrörnuð þannig að það spilli öryggi
- Hæfir umhverfi og ytri áhrifum
- Festing búnaðar örugg
- Strenggegnutök í lofti yfir ljósum, stærð og þétting þannig að það takmarki útbreiðslu elds
- Aðstæður og ráðstafanir um undirspennuvörn, þar sem það er tilgreint
- Aðstæður og ráðstafanir um yfirálgsvörn, þar sem það er tilgreint

Innfeldir lampar (downlighters)

- Rétt gerð af lömpum notuð
- Uppsettir til að lágmarka uppsöfnun hita með notkun, „eldþolinna“íhluta, einangraðra lampaumlykju, eða sambærilegt

HLUTI 7: KRÖFUR TIL SÉRSTAKRA LAGNA EÐA STAÐA

Ef einhverjar sérstakar lagnir eða staðir eru fyrir hendi, þá skulu þær skoðanir skráðar hér sérstaklega.